



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ  
**ТКАНИ И ШТУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ  
БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
ИЗ ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН**

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**ГОСТ 4.51-87**

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**Система показателей качества продукции  
ТКАНИ И ШТУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ БЫТОВОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН**

**Номенклатура показателей**

Product-quality index system.  
Fabrics and piece-goods of chemical fibre  
for domestic use. Index nomenclature

**ГОСТ  
4.51-87**

**Срок действия с 01.07.88  
до 01.07.98**

Стандарт устанавливает номенклатуру показателей качества тканей и штучных изделий бытового назначения из химических волокон, из смеси химических волокон с хлопком (хлопкового волокна до 50%), из химических волокон в основе и химических нитей в утке.

Показатели, установленные настоящим стандартом, включают в ТЗ на НИР по разработке стандартов общих технических условий (ОТУ), разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические условия (ТУ), технические описания (ТО).

Код продукции по ОКП: 83 8000 (кроме 83 8800).

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА  
ТКАНЕЙ И ШТУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

1.1. Номенклатура показателей качества, обозначения и характеристизуемые ими свойства приведены в табл. 1.

Алфавитный перечень показателей качества тканей и штучных изделий приведен в приложении.

Основные показатели выделены полужирным шрифтом.

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Поверхностная плотность (ГОСТ 3811—72), г/м <sup>2</sup>	<i>M</i>	Масса ткани или штучного изделия
1.2. Устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям (ГОСТ 9733.0—83, ГОСТ 10761—75, ГОСТ 9733.1—83, ГОСТ 9733.3—83—ГОСТ 9733.7—83, ГОСТ 9733.13—83, ГОСТ 9733.27—83), баллы	—	Способность сохранять окраску к воздействию света, стирки, воды, пота, глахения, органических растворителей, трения
1.3. Изменение размеров после мокрой обработки, замочки, влажно-тепловой обработки, химической чистки (ГОСТ 8710—84, ГОСТ 5012—82), %	$\lambda$	Стабильность линейных размеров
1.4. Разрывная нагрузка (ГОСТ 3813—72), Н	<i>P</i>	Прочность при растяжении
1.5. Пиллингаемость (ГОСТ 14326—73), число нитей на 10 см <sup>2</sup>	—	Образование на поверхности ткани пиллей
1.6. Удлинение при разрыве (ГОСТ 3813—72), %	<i>l</i>	Приращение длины в момент разрыва
1.7. Жесткость (ГОСТ 10550—75), мкН·см <sup>2</sup> , (ГОСТ 8977—74), сН	<i>EI</i>	Устойчивость к изгибу
1.8. Наименование нитей, пряжи и массовая доля волокон в пряже (СТ СЭВ 1465—78), %	—	Состав сырья (классификационный показатель)
1.9. Результирующая номинальная линейная плотность пряжи, нитей (ГОСТ 6611.1—73), текс	<i>T<sub>R</sub></i>	Толщина нити, пряжи
1.10. Число нитей на 10 см по основе и утку (ГОСТ 3812—72)	<i>P<sub>o</sub>, P<sub>y</sub></i>	Плотность ткани
1.11. Несминаемость (ГОСТ 19204—73), %	<i>X<sub>o</sub>, X<sub>y</sub></i>	Устойчивость ткани к образованию складок при смятии
1.12. Стойкость к раздвигаемости (ГОСТ 22730—77), Н	—	Сдвиг одной системы нитей вдоль другой
1.13. Осыпаемость (ГОСТ 3814—81), мм	—	Сцепление нитей в ткани
1.14. Стойкость к истиранию по плоскости (ГОСТ 18976—73), циклы	—	Износстойкость
1.15. Водоупорность (ГОСТ 3816—81), Па	—	Устойчивость к проникновению воды
1.16. Раздирающая нагрузка (ГОСТ 3813—72, ГОСТ 17922—72), Н	—	Прочность при раздирании
1.17. Стойкость к истиранию на сгибах (ГОСТ 16733—71), циклы	—	Износстойкость

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
----------------------------------	---------------------------------	--

## 2. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

2.1. Гигроскопичность (ГОСТ 3816—81), %	<i>H</i>	Способность сорбировать пары воды из воздуха
2.2. Воздухопроницаемость (ГОСТ 12088—77), $\text{dm}^3/\text{м}^2\text{с}$	<i>Q</i>	Способность пропускать воздух

## 3. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

3.1. Показатели соответствия художественно-колористического оформления, структуры, отделки тканей современному направлению моды	—	Внешний вид
3.2. Белизна (ГОСТ 18054—72), %	<i>W</i>	То же

## 4. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ

4.1. Ширина ткани или размеры штучного изделия (ГОСТ 3811—72), см	<i>B</i>	Линейный размер
---	----------	-----------------

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТКАНЕЙ И ШТУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

## 2.1. Перечень основных показателей качества:

поверхностная плотность;

устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям (кроме тканей для прокладок);

изменение размеров после мокрой обработки, замочки, влажно-тепловой обработки, химической чистки (кроме матрацных тканей);

пиллингемость (кроме матрацных, декоративных тканей, тканей для прокладок, для тентов, шезлонгов и головных платков);

разрывная нагрузка (кроме покрывал и скатерей);

удлинение при разрыве (только для мебельных и матрацных тканей).

2.2. Применяемость показателей качества тканей и штучных изделий, включаемых в ТЗ на НИР по разработке стандартов общих технических условий (ОТУ), разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические условия (ТУ), технические описания (ТО) приведена в табл. 2 и 3.

Таблица 2

## Наименование подгрупп тканей и штучных изделий

Наименование и номер показателя по табл. 1	Наименование подгрупп тканей и штучных изделий											
	Сорочечные	Плательные и платочно-костюмные	Костюмные	Плащевые	Для спортивной одежды	Мебельные	Матрацные	Декоративные (портретные)	Для прокладок	Для тентов и шезлонгов	Для головных платков	Покрывала и скатерти
1.1. Поверхностная плотность	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+
1.2. Устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+
1.3. Изменение размеров после мокрой обработки, замочки, влажнотепловой обработки, химической чистки	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+
1.4. Разрывная нагрузка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5. Пиллингаемость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.6. Удлинение при разрыве	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.7. Жесткость	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8. Наименование нитей, пряжи и массовая доля волокон в пряже	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.9. Результирующая номинальная линейная плотность пряжи, нитей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.10. Число нитей на 10 см по основе и утку	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.11. Несминаемость	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.12. Стойкость к раздвигаемости	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.13. Осыпаемость	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.14. Стойкость к истиранию по плоскости	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.15. Водоупорность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.16. Раздирающая нагрузка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.17. Стойкость к истиранию на сгибах	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1. Гигроскопичность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2. Воздухопроницаемость	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1. Показатели соответствия художественно-колористического оформления, структуры, отделки тканей современному направлению моды	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+
3.2. Белизна (для отбеленных тканей)	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.1. Ширина ткани или размеры штучного изделия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Примечания:

1. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость,

«±» — ограниченную применяемость соответствующих показателей качества, установленную в приведенных ниже примечаниях.

2. Показатели «стойкость к раздвигаемости» (1.12), «осыпаемость» (1.13), «стойкость к истиранию на сгибах» (1.17), «гигроскопичность» (2.1), «воздухопроницаемость» (2.2) применяются только на стадии разработки и постановки продукции на производство.

3. При определении показателя «изменение размеров после мокрой обработки, замочки, влажно-тепловой обработки, химической чистки» вид воздействия устанавливается согласно требованиям нормативно-технической документации.

4. Показатель «изменение размеров после мокрой обработки» не применяется для покрывал и скатертей поверхностью плотностью более 250 г/м<sup>2</sup>.

5. Показатель «изменение размеров после химической чистки» определяется для мебельных тканей, используемых для объемных чехлов.

6. Показатель «стойкость к истиранию по плоскости» не применяется для всех групп тканей, содержащих в смеси более 30% полиэфирных волокон.

7. Показатель «пиллингаемость» не применяется для тканей из 100% вискозного волокна.

8. Показатель «водоупорность» применяется только для тканей спортивной одежды, тентов и шезлонгов с водоотталкивающей отделкой.

9. Показатели «изменение размеров после влажно-тепловой обработки» для сорочечных тканей, «пиллингаемость» для покрывал и скатертей, «осыпаемость» для сорочечных, плательных, плательно-костюмных и костюмных тканей и «стойкость к истиранию на сгибах» для сорочечных тканей устанавливаются с 1 января 1989 г. и применяются только на стадии разработки и постановки продукции на производство.

10. Показатель «стойкость к истиранию на сгибах» не применяется для сорочечных тканей, содержащих в смеси 50% и более лавсановых волокон.

Таблица 3

Номер показателя табл. 1	Область применения показателя		
	ТЭ на НИР, ГОСТ, ОСТ (ОТУ)	Стандарты (кроме ГОСТ, ОСТ (ОТУ), ТУ)	Технические описания (ТО)
1.1	+	+	+
1.2	±	±	—
1.3	±	±	—
1.4	+	+	—
1.5	±	±	—
1.6	±	±	—
1.7	±	±	—
1.8	—	+	+
1.9	—	+	++
1.10	—	+	++
1.11	±	±	—
1.12	±	±	—
1.13	±	±	—
1.14	±	±	—
1.15	±	±	—
1.16	±	±	—
1.17	±	±	—

## Продолжение табл. 3

Номер показателя табл. 1	Область применения показателя		
	ТЗ на НИР, ГОСТ, ОСТ (ОТУ)	Стандарты (кроме ГОСТ, ОСТ (ОТУ); ТУ)	Технические описания (ТО)
2.1	±	±	—
2.2	±	±	—
3.1	±	±	—
3.2	—	±	—
4.1	—	+	+

П р и м е ч а н и е. Знак «+» означает применяемость для всех подгрупп тканей, знак «—»—неприменимость соответствующих показателей качества продукции, знак «±»—ограниченную применяемость в соответствии с табл. 2.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Справочное*

**АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

Номер показателя  
по табл. 1

Белизна	3.2
Воздухопроницаемость	2.2
Водоупорность	1.15
Гигроскопичность	2.1
Жесткость	1.7
Изменение размеров после мокрой обработки, замочки, влажно-тепловой обработки, химической чистки	1.3
Нагрузка разрывная	1.4
Нагрузка раздирающая	1.16
Найменование нитей, пряжи и массовая доля волокон в пряже	1.8
Несминаемость	1.11
Осыпаемость	1.13
Пиллингаемость	1.5
Плотность поверхностная	1.1
Плотность нити, пряжи результирующая	1.9
номинальная линейная	
Показатели соответствия художественно-колористического оформления, структуры, отделки тканей современному направлению моды	3.1
Стойкость к истиранию по плоскости	1.14
Стойкость к истиранию на сгибах	1.17
Стойкость к раздвигаемости	1.12
Удлинение при разрыве	1.6
Устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям	1.2
Число нитей на 10 см по основе и утку	1.10
Ширина ткани или размеры штучного изделия	4.1

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. П. Тарасов, канд. техн. наук; В. И. Гурина, канд. техн. наук (ответственный исполнитель)

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.02.87 № 181**

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 4.51—78**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 3811—72	Табл. 1, 1.1, 4.1	ГОСТ 9733.5—83	Табл. 1, 1.2
ГОСТ 3812—72	Табл. 1, 1.10	ГОСТ 9733.6—83	Табл. 1, 1.2
ГОСТ 3813—72	Табл. 1, 1.4, 1.6, 1.16	ГОСТ 9733.7—83	Табл. 1, 1.2
ГОСТ 3814—81	Табл. 1, 1.13	ГОСТ 9733.13—83	Табл. 1, 1.2
ГОСТ 3816—81	Табл. 1, 1.15, 2.1	ГОСТ 9733.27—83	Табл. 1, 1.2
ГОСТ 5012—82	Табл. 1, 1.3	ГОСТ 10550—75	Табл. 1, 1.7
ГОСТ 6611.1—73	Табл. 1, 1.9	ГОСТ 10761—75	Табл. 1, 1.2
ГОСТ 8710—84	Табл. 1, 1.3	ГОСТ 12088—77	Табл. 1, 2.2
ГОСТ 8977—74	Табл. 1, 1.7	ГОСТ 14326—83	Табл. 1, 1.5
ГОСТ 9733.0—83	Табл. 1, 1.2	ГОСТ 16733—71	Табл. 1, 1.17
ГОСТ 9733.1—83	Табл. 1, 1.2	ГОСТ 17922—72	Табл. 1, 1.16
ГОСТ 9733.3—83	Табл. 1, 1.2	ГОСТ 18054—72	Табл. 1, 3.2
ГОСТ 9733.4—83	Табл. 1, 1.2	ГОСТ 18976—73	Табл. 1, 1.14
		ГОСТ 19204—73	Табл. 1, 1.11
		ГОСТ 22730—77	Табл. 1, 1.12

Редактор *Т. П. Шашина*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 25.02.87 Подп. к печ. 14.04.87 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,52 уч.-изд. л.  
Тираж 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 342

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	kelвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ	
	Наименование	Обозначение			
		международное	русское		
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$	
Сила	ニュтона	N	Н	$\text{м}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Энергия	дюоуль	J	Дж	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}$	
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с}\cdot\text{А}$	
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-1}$	
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^4\cdot\text{А}^2$	
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-2}$	
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^3\cdot\text{А}^2$	
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Магнитная индукция	tesла	T	Тл	$\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-2}$	
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср	
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кд}\cdot\text{ср}$	
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$	
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	